

1.  $\sqrt{a^2} = 4$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

- ① 2      ② -2      ③  $\pm 2$       ④ 4      ⑤  $\pm 4$

2.  $\sqrt{81}$  의 양의 제곱근을  $a$ ,  $(-4)^2$  의 음의 제곱근을  $b$  라고 할 때,  $a - b$ 의 값은?

- ① -7      ② -1      ③ 1      ④ 7      ⑤ 13

3. 다음 중 제곱수가 아닌 것 모두 고르면?

- ① 36      ② 49      ③ -1      ④ 225      ⑤ 50

4.  $a > 0$ ,  $b < 0$  일 때,  $\sqrt{a^2} + \sqrt{(-b)^2} - \sqrt{4a^2} - \sqrt{b^2}$  을 간단히 하면?

- |                              |                               |                         |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| <p>① <math>-a - b</math></p> | <p>② <math>-a - 2b</math></p> | <p>③ <math>a</math></p> |
| <p>④ <math>-a</math></p>     | <p>⑤ <math>-a + 2b</math></p> |                         |

5.  $3 < x < 4$  일 때,  $\sqrt{(3-x)^2} - \sqrt{(x-4)^2}$  을 간단히 하면?

- |                              |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <p>① <math>2x - 1</math></p> | <p>② <math>2x - 3</math></p> | <p>③ <math>2x - 5</math></p> |
| <p>④ <math>2x - 7</math></p> | <p>⑤ <math>2x - 9</math></p> |                              |

6.  $\sqrt{135 \times a}$  가 정수가 되는 가장 작은 자연수  $a$  의 값은?

- ① 17      ② 15      ③ 7      ④ 5      ⑤ 3

7.  $\sqrt{40-x}$  의 값이 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수  $x$ 는?

- ① 1      ② 4      ③ 7      ④ 10      ⑤ 15

8. 다음 중 계산 한 값이 옳은 것은?

- ①  $\sqrt{3^2} - \sqrt{(-5)^2} + \sqrt{2^2} = 10$
- ②  $\sqrt{(-2)^2} - (-\sqrt{3})^2 - \sqrt{5^2} = 0$
- ③  $\sqrt{\left(\frac{2}{5}\right)^2} + \sqrt{\frac{9}{25}} - \sqrt{\left(\frac{6}{5}\right)^2} = -\frac{1}{5}$
- ④  $\sqrt{2^2} \times \sqrt{\left(\frac{1}{2}\right)^2} + \sqrt{\left(-\frac{1}{2}\right)^2} = 0$
- ⑤  $\sqrt{3^2} + \sqrt{4^2} - \sqrt{(-5)^2} = 12$

9. 다음 수를 큰 수부터 순서대로 나열할 때, 네 번째에 오는 수는?

$$4, \sqrt{\frac{1}{2}}, -\sqrt{12}, -2, \sqrt{3}$$

① 4

④ -2

②  $\sqrt{\frac{1}{2}}$

⑤  $\sqrt{3}$

③  $-\sqrt{12}$

10.  $7 < \sqrt{10x^2} < 12$  이 성립할 때, 정수  $x$ 의 값을 모두 구하면?

- ① ±1      ② ±2      ③ ±3      ④ ±4      ⑤ ±5